资源类型对绿色消费的影响：时间还是金钱更有效？[-]

孙瑾　陈晨

（对外经济贸易大学国际商学院，北京 100029）

摘 要 时间与金钱是两种重要的资源类型，人们在绿色消费的过程中不可避免地会受到这两种资源对认知思维和决策行为的影响。然而，目前对于资源类型影响绿色消费行为的具体机制仍不明确。本研究将时间与金钱引发的认知差异引入绿色消费，一方面，基于解释水平理论与人类价值观，分析了时间资源如何促进绿色消费，以及金钱资源如何抑制绿色消费。另一方面，分别从个体、企业以及产品层面出发，结合实验法探究时间与金钱资源影响绿色消费的边界条件，并引入情绪响应水平、环保自我担当以及感知产品有效性作为中介变量，构建资源类型影响绿色消费的理论模型。研究结论将有助于发挥时间与金钱资源在促进绿色消费过程中的积极作用，同时也为企业利用资源线索引导绿色消费提供了新的思路。

关键词 绿色消费，时间资源，金钱资源，解释水平，价值观

分类号 B849: C931

1 问题提出

生态环境是人类生存和发展的重要基石，如何在实现经济增长的同时兼顾环境变化带来的挑战一直是世界各国共同关注的热点问题。随着全球环境危机愈演愈烈，人们已经意识到应对气候变化与保护生态环境的重要性。我国政府一直高度重视绿色发展，坚持倡导绿色、低碳、循环和可持续的生产生活方式，并在提出力争于 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和的“双碳”目标后，又相继出台了一系列加强生态文明建设的战略举措。“二十大”报告中指出中国式的现代化是人与自然和谐共生的现代化，再次强调了绿色转型发展的重要性。随着环境问题的日益突出以及政府政策的大力支持，越来越多的国内外企业开始在产品中加入绿色理念，积极研发和推广绿色产品。但消费者对待绿色产品的态度和购买意愿仍存在较

收稿日期：2023-04-27

[-] 教育部人文社会科学研究规划基金项目(编号：22YJA630075); 国家自然科学基金面上项目(编号：72272033); 北京市社会科学基金青年学术带头人项目(编号：21DTR050)资助。

通信作者：陈晨, E-mail: 201900320071@uibe.edu.cn

大差距，绿色消费需求有待进一步激发与释放。因此，研究如何提升消费者的绿色消费意愿、促进公众绿色消费行为的转变，将对于减少生活消费碳足迹以及改善生态环境具有重要的意义。

在日常生活中，时间与金钱都是消费者经常会接触到的资源，也是人类生存最重要的两种资源。以往研究发现时间与金钱资源作为一种潜在变量会在环境中无意识地影响消费者的思维方式与目标选择，并且会对消费者的亲社会行为与幸福感体验产生深远的影响。一方面，社会心理学对金钱资源的关注由来已久，Vohs 等（2006）首次明确提出金钱启动的概念，发现当金钱资源作为概念启动时会刺激个体产生一种自足感，并专注于实现自我提升。当面对更富有挑战性的工作或任务（例如，将手掌长时间放在冰水中），以及在经历社会排斥或生存焦虑时，金钱资源也可以帮助个体有效减少身体和心理上的痛苦（Zhou et al., 2009）。Vohs 等（2008）援引了市场定价模式假设，并指出在该模式驱动下，启动金钱资源概念的个体会倾向于进行成本-收益分析，以及更多地考虑决策行为给自己带来的收益或好处。另一方面，相较于金钱资源，现有研究对时间资源概念启动的关注相对较少。Okada 和 Hoch（2004）的研究发现，人们对待时间的态度与金钱是不同的，时间与金钱资源之间一个重要的区别在于金钱的机会成本更容易评估，而时间的机会成本则比较模糊。金钱可以进行计算和用于交换，具有较高的流动性和可替代性，并且金钱拥有稳定的价值（一元就是一元）；而时间是看不见摸不着的，每个人每天平等地拥有 24 个小时，失去的时间不可能再返还，时间的价值也会随着个体的年龄、经验以及处境的变化而变化（张军伟等, 2010）。因此时间资源的价值是相对灵活的。Gino 和 Mogilner（2014）认为当消费者思考时间资源的概念而不是金钱资源时，更有可能激发对自我的反思，更容易意识到自身行为产生的影响，为了保持积极的自我形象，他们会从事更多符合道德规范和道德认同的亲社会行为。

正是由于时间与金钱资源之间存在较大的差别，目前越来越多的研究结论支持启动时间与金钱资源的概念会对个体的认知思维和决策行为产生截然不同的影响。已有学者依据启动理论提出可以通过概念启动的方式唤醒个体心理层面对时间或金钱资源的概念性认知（Vohs et al., 2006; Mogilner & Aaker, 2009）。但目前已有关于时间与金钱资源概念启动的研究相对较少，且缺乏对时间与金钱资源影响绿色消费的讨论。而更进一步关注在日常消费场景中常见的资源类型，将有助于企业理解消费者的心理需求，制定更有针对性的营销策略，从而提升消费者对绿色产品的态度评价和购买意愿。鉴于此，本研究将以资源类型为切入点，对比研究时间与金钱资源对绿色消费的影响及内在机制，并分别从个体因素、企业助推以及产品因素（产品创新性、产品典型性）的视角探讨时间与金钱资源影响绿色消费的边界条件及中

介机制。研究结论不仅可以在理论上拓展和丰富绿色消费影响因素的相关研究，同时也可以在实践中为政府开展绿色公益宣传活动以及企业制定绿色营销方案提供科学的理论依据。

2 国内外研究现状述评

2.1 时间与金钱资源的概念及比较

传统的经济学家认为时间与金钱这两种资源的价值是相等的，他们将时间的价值用个人的工资率表示，这意味着时间的机会成本可以用金钱的价值进行衡量（Becker, 1965）。然而后续的研究发现时间与金钱这两种资源在影响消费者的认知思维与决策行为上有着本质的差别（贺汝婉等, 2021）。例如，金钱资源通常与个体的地位、权利和独立性相关，而时间资源则与休闲、幸福感以及社会交往等词汇的联系更紧密（Gino & Mogilner, 2014; Mogilner, 2010; Mogilner & Aaker, 2009）。这是由于人们对时间与金钱资源的认知存在差异：金钱具有稳定的价值（一元就是一元），可以明确地进行计算和用于交换，具有较高的流动性和可替代性；而时间是看不见摸不着的，人们对时间价值的判断是相对模糊的，它会随着个体的年龄、经验以及处境的变化而变化（张军伟等, 2010）。以往的研究发现，时间与金钱资源在概念上存在的差别，会导致消费者在处理与之相关的信息时产生不同的认知思维与目标选择，进而影响消费者随后的决策行为。

（1）认知差异

通常认为，消费者的认知及信息处理过程会受到解释水平的影响。根据解释水平理论（construal level theory），个体对于事件的心理表征取决于心理距离，感知心理距离越远，越倾向使用抽象的高解释水平进行信息加工；感知心理距离越近，越容易激活具体的低解释水平处理线索信息（Liberman & Forster, 2009）。MacDonnell 和 White（2015）认为相比时间资源，金钱资源在物理上更加有形、可触摸和可计算，而时间资源在本质上更具经验性、模糊性和缺乏背景特征等特点。因此，人们对于金钱资源概念的理解更具体，对时间资源概念的理解更抽象，高解释水平的消费者在处理与时间资源相关的捐赠诉求，以及低解释水平的消费者在处理与金钱资源相关的捐赠诉求时态度和意愿会更积极。即当个体的解释水平与时间（vs. 金钱）资源诉求相匹配时，人们的慈善捐赠意愿会更高。

（2）思维差异

Liu 和 Aaker（2008）提出的思维定势理论认为（mindset theory）认为，当时间与金钱资源作为概念出现时会引发不同的思维定势。具体地，时间资源会激活个体更情绪化的心态，从而更倾向于寻求生活的情感意义，珍惜与朋友和家人共处的时光，以及通过帮助别人和进

行慈善捐赠获得快乐等；相反，金钱资源会激发个体追求经济价值最大化的心态，他们会选择将更多的时间和精力投入到工作中，减少分配给社交活动的时间，以及更少从事志愿者工作或是进行慈善捐赠（Mogilner, 2010; Liu & Aaker, 2008）。Muller 等（2013）的研究进一步为时间与金钱资源在影响个体思维模式上具有的差异性提供了更多实验证据，他们发现当时间资源的概念变得突出时，消费者往往会对体验型产品有更高的评价，而强调金钱资源的概念则不利于消费者对体验型产品的评价与支付意愿。这是由于时间资源与情感体验的联系更紧密，而金钱资源与经济价值的关系更密切。

（3）目标差异

趋利避害是人类适应环境的本能。根据趋近-回避动机理论（approach-avoidance motivation theory），趋近动机会刺激个体对环境中的收益与奖励表现出更多的趋近行为，而回避动机则会增加个体对潜在损失和惩罚的敏感性，进而表现出更多的规避行为（Carver & White, 1994）。与金钱资源相比，时间资源的价值更模糊和难以量化。例如，人们对时间的结果更不敏感，在事前，人们更愿意将时间投入到高风险、高回报的选项上，而在事后，人们也会更容易通过调整对时间投入价值的认知来适应负面的结果（Okada & Hoch, 2014）。而对金钱资源的投资则与之相反，人们对金钱资源的损失更敏感，愿意承担的风险也更少。例如，在实验中完成赌博游戏的任务时，相比金钱资源，被试更容易接受投资时间资源失败的损失。Soman（2001）的研究也印证了这一结论，即付出时间资源的成本比付出金钱资源的成本更容易被忽视。由此，消费者在花费时间资源时的趋利动机更明显，而在花费金钱资源时则更倾向于回避损失。

2.2 时间与金钱资源对消费行为的影响

2.2.1 时间与金钱资源对个体产品选择的影响

Mogilner 和 Aaker（2009）的研究发现，激活时间资源的概念，消费者会加强自身与产品之间的联系，专注于通过使用该产品获得的体验；而激活金钱资源的概念，消费者则会更专注于拥有该产品，并且通常不会增强自身与产品之间的联系。在此基础上，Lasaleta 等（2014）的研究发现在营销活动中，产品的怀旧信息可以通过促进消费者的社会联结，从而降低他们对金钱资源的渴望，使消费者愿意为产品支付更高的金额。Huttl-Maack 和 Gatter（2016）则研究了炫耀型产品广告中的金钱概念启动，他们发现，将与金钱资源相关的信息嵌入到炫耀型产品的广告中，可以显著提升消费者对炫耀型产品的评价和购买意愿。此外，时间与金钱资源还会影响消费者的信息加工方式。Su 和 Gao（2014）认为当启动个体的金钱资源概念时，人们会有更强烈的动机和能力去分析信息的各个组成部分，更偏好使用数字描述产品

属性的方式（例如，续航能力 4.5 小时）；而时间的价值更难以计算和衡量，启动时间资源概念的消费者会更倾向于对信息进行整体式加工，更偏好使用语言描述属性的产品（例如，柔软细腻的棉花）。Tong 等（2013）则研究了启动金钱资源的概念对消费者享乐产品与实用产品的选择偏好，他们认为当面临不同类型的产品选择时，与没有启动金钱资源概念的消费者相比，启动金钱资源概念的消费者更有可能激活预防自我导向，从而更偏好购买实用型商品而非享乐型商品。

2.2.2 时间与金钱资源对个体慈善捐赠意愿的影响

慈善捐赠对于社会的运作和可持续发展至关重要。捐赠主要包括时间资源和金钱资源两种形式，早期的研究认为激活个体的时间资源概念，相比金钱资源的概念更容易刺激消费者对慈善事业做出贡献（Gino & Mogilner, 2014; Liu & Aaker, 2008）。这是由于启动个体的金钱资源概念，或是将时间资源赋予更多经济价值，会降低人们的同理心、同情心以及自愿奉献时间或金钱的意愿（Chatterjee et al., 2013）。Kim（2014）的研究发现使用呼吁利他主义的广告或者向捐赠者展示捐赠行为带来的积极改变更能说服捐赠者进行时间资源的捐赠；而使用呼吁利己主义的广告或向捐赠者展示受助者需要帮助的现实状况时，则更能说服捐赠者进行金钱资源的捐赠。Zhou 等（2019）的研究则指出，将金钱资源进行拟人化处理可以通过增加温暖感知提升消费者的慈善捐赠意愿。Zhang 等（2019）对比了广告诉求在促进不同类型的资源捐赠中所起到的关键作用，他们发现，当在捐赠广告诉求中强调温暖与温情，可以通过增加捐赠者与社会之间的联系，从而提升他们的时间捐赠意愿，这是由于付出时间通常被理解为是比付出金钱更“道德”的行为；而当在捐赠广告诉求中强调能力和效用时，会增强捐赠者的个人竞争导向，从而提升他们的金钱捐赠意愿，这是由于他们认为时间资源比金钱资源更不可替代。总之，不论是将时间或是金钱看作是一种消费资源，还是仅仅在概念上激活与时间或金钱资源相关的概念，都能够引导人们以不同的方式看待亲社会行为。

2.2.3 时间与金钱资源对个体主观幸福感的影响

心理学家认为相比时间资源，金钱资源与幸福感之间的联系非常小（Diener & Biswas-Diener, 2002）。DeVoe 和 House（2012）的研究揭示了时间、金钱与幸福感之间的关系，他们提出时间与金钱资源对个体幸福感的影响不仅仅体现在人们如何使用这两种资源，更重要的是与时间和金钱资源相关的概念也会影响消费者从特定活动中获得的幸福感。Reutner 和 Greifeneder（2018）的研究发现关注时间资源会增加个体与他人交往和建立社会联系的愿望和可能性，而重视金钱资源则会降低个体与他人的交流欲望，从而影响人们在社交活动中对共同问题的关注度。Whillans 和 Dunn（2019）则提出尽管金钱资源可以通过满

足需求来提升人们的生活幸福感，但他们的研究发现，放弃一部分收入来获得更多可自由支配的时间能够有效增加人们的积极情绪与生活幸福感。社会联结是消费者提升幸福感的关键。以往的研究认为金钱资源可以满足人们生存的基本需求，考虑金钱会使人们更关注自己的目标和利益，增加花费在工作上的时间，减少对他人的依赖以及更不愿意与他人建立联系。相比时间资源，仅仅提到金钱资源就会降低人们帮助陌生人的意愿和减少个体参与社会活动的时间，而这两项活动对于提升个体的幸福感至关重要（Mogilner, 2010）。相比之下，当消费者将注意力集中在时间资源上时，他们会倾向于花费更多的时间与家人和朋友相处，减少分配给工作的时间，通过增进个体与社会的联系从而促进幸福感的提升。这些行为往往是出于个体在情感和精神意义上的追求，而不是期望从中获取经济价值或带有功利性的目标（Whillans 等, 2017）。

2.3 时间、金钱资源与绿色消费的联系

通过梳理以往关于时间与金钱资源相关的文献，结合绿色消费的特征，我们发现可以在时间、金钱资源与绿色消费行为之间建立联系。具体地，我们将分别从个人主义与集体主义的倾向、短期目标与长期目标的追求以及具体思维与抽象思维的构建论述绿色消费与时间和金钱资源之间的联系。

（1）个人主义与集体主义的倾向

在霍夫斯泰德的文化维度理论中，个人主义与集体主义代表了一个连续体的两端（Hofstede, 1980）。其中，个人主义倾向的个体更重视实现与自我相关的目标，而不是维持集体和谐的关系；相比之下，集体主义倾向的个体则更重视家庭、组织或是集体的利益，强调归属感。

关于时间与金钱资源的研究发现，金钱资源与财富、地位和权力的联系更紧密，对金钱资源的概念进行启动容易使消费者更注重自身的成就和工作的效率，并弱化了他们对于社会关系的重视程度；而时间资源则无法进行累加，逝去的时间也不会再回来，因此对时间资源的概念进行启动时，往往更容易让人们重视与家人和朋友相处的宝贵时光，更愿意与他人和社会建立联系，以及寻求生活的意义感（Mogilner, 2010; Vohs et al., 2006）。因此，启动金钱资源概念的个体坚持个人主义的倾向更明显，而启动时间资源概念的个体对坚持集体主义的意愿更强烈。

绿色消费通常需要集体共同参与，而不仅仅是依靠个人的力量（Bamberg et al., 2015）。已有的研究表明，坚持集体主义倾向对人们的亲环境行为有更积极的影响，例如更愿意购买绿色产品（Choi & Kim, 2005）。Ferguson 等（2011）发现集体内疚可以作为驱动环保行为的

动力。例如，当向消费者传递国内的碳排放数值在一段时间相对较高时，会使消费者产生一种集体内疚感，进而刺激他们在随后的行动中更关注绿色环保和可持续发展。杨德锋等（2017）提出当购买情境凸显消费者的个人身份时，消费者会以个人利益作为评估绿色产品的标准；而当购买情境强调的是消费者的集体身份时，消费者会更关注并遵循集体的目标和利益。崔保军和梅裔（2021）发现相较于强调个人主义的独立型自我建构消费者，重视集体主义的依存型自我建构消费者绿色产品购买意愿更高。

（2）短期目标与长远目标的追求

霍夫斯泰德的文化维度理论认为，具有长期导向的个体有更强的毅力和韧性，而短期导向的个体则倾向于保守稳定和尊重传统（Hofstede & Bond, 1988）。

关于时间与金钱资源的研究发现，一些代表时间的信息会影响个体的人生目标，使他们更关注长期利益。童璐琼等（2011）探讨了时间资源的概念在无意识的情况下如何影响个体对短期目标与长远目标的权衡，他们发现相比金钱资源的概念，启动时间资源的概念会让消费者更关注与长期幸福感相关的情感因素。Whillans 和 Dunn（2019）指出金钱资源是个体努力实现目标的外部动机来源，而时间资源则与追求长期生活幸福感这一目标的内在动机相联系。相比金钱资源，更重视时间资源的个体通常对自己的生活有更高水平的幸福感评估。因此，启动金钱资源概念的个体更容易将注意力聚焦于短期的利益获得与成本损失，而启动时间资源概念的个体则更倾向于制定长远的目标，以期在未来获得更多的收益和幸福感。

绿色消费需要一段较长时间的累积才能看到行为结果。当消费者感知未来收益时间越长，对收益的预期就越不理想（Hardisty & Weber, 2009）。而与绿色消费相比，大多数传统消费行为具有更直接的结果，但许多环境问题的出现正是由于消费者倾向于满足即时的需求。而绿色消费需要消费者拥有更长远的目标，延迟当下的享受体验，以期获取未来更积极的结果。Gu 等（2020）的研究发现当感知生态资源稀缺时，具有未来导向的消费者更看重延迟回报而不是眼前的利益，更有可能进行绿色消费。Halder 等（2020）从长期导向的两个子维度：传统与计划，论证了面向未来的价值观对于提升个体环境友好型消费意愿的积极作用。Tam 和 Chan（2017）则认为在未来导向程度更高的国家，消费者对环境问题的认识与自我报告的环保行为之间存在更强的联系。总的来说，由于亲环境行为的结果是面向未来的，因此具有长期导向目标的消费者被期望有更高的可能表现出环境友好的态度和行为，更愿意为子孙后代留下更美好的生态环境。

（3）具体思维与抽象思维的构建

关于时间与金钱资源的研究发现，金钱资源更具体和价值可评估，时间资源更抽象和价

值更模糊（Okada & Hoch, 2004）。启动金钱资源概念的消费者会倾向于采取分析式加工，而启动时间资源概念的消费者会更依赖整体式加工（Su & Gao, 2014）。Gong 等（2020）的研究发现启动时间资源概念的个体相比启动金钱资源概念的个体在创造性行为上会有更好的表现。MacDonnell 和 White（2015）认为金钱资源的概念启动会激活消费者相对具体的思维模式，而时间资源的概念启动则会激活个体更抽象的思维方式。因此，启动金钱资源概念有利于个体具象式思维的建立，而启动时间资源概念的个体则倾向于构建抽象式思维。

与传统消费相比，绿色消费由于与未来利益相关，因此具有更多的不确定性和模糊性（Weber, 2010）。例如，消费者经常会产生究竟什么样的产品是绿色产品，以及购买和使用绿色产品是否真的可以达到预期的环保效果，诸如此类的疑问。因此，绿色消费行为及其带来的结果也通常被描述为抽象的、不确定的和难以掌握的（Reczek et al., 2018）。由于人们对于不熟悉的事情更容易受到社会因素的影响。因此，有研究提出社会因素，如他人在场和社会期许等更容易促使消费者对绿色消费表现出更积极的参与意愿（Green & Peloza, 2014）。此外，研究人员认为还可以通过降低绿色消费的抽象性来促进可持续行为的发生。例如，利用视频向消费者传递与环境问题相关的视觉信息，从而引发消费者产生关于绿色消费更具体的情绪（White et al., 2019）。Yang 等（2015）的研究发现绿色广告诉求的有效性取决于能否成功激活消费者的抽象思维，当消费者更关注绿色消费行为对社会环境可持续发展带来的好处时，企业以更模糊、更抽象的方式介绍绿色产品的环保特征时，要比使用更具体的方式效果更佳。孙瑾和苗盼（2018）将解释水平理论应用到绿色广告有效性研究中，发现绿色产品或服务的环保属性通常是抽象的、去背景化的，而非绿色广告所强调的产品或服务属性是具体的、背景化的。因此，当消费者的解释水平与绿色广告/非绿色广告产生匹配效应时，消费者会感知到较高的加工流畅性，进而对消费者的广告态度和产品态度产生正向影响。

可以看出，时间与金钱不仅是个体在绿色消费过程中会经常接触到的两种重要资源，而且当时间与金钱资源以概念的形式影响消费者的认知思维和决策行为时，与绿色消费所具有的特征也存在一定的联系。因此，有必要进一步探讨时间和金钱资源对个体绿色消费行为的影响机制。

2.5 对现有研究的总结与展望

环境问题关乎人类长期发展。因此，绿色消费一直都是学术界重点讨论的话题。研究如何更有效地促进消费者绿色消费观念和行为的转变，不仅有利于政府推动绿色低碳、文明健康的生活方式，帮助企业理解消费者心理需求，从而制定更有针对性的绿色营销策略，而且对于提升消费者的生活满意度和主观幸福感也有积极的作用。

以有研究分别从社会因素、个体因素、广告宣传以及情感与认知等层面对影响绿色消费行为的因素进行探索（White et al., 2019）。但目前对绿色消费行为影响因素的探讨仍不全面，未来研究可以继续从环境线索和心理动机等视角出发构建更为全面的绿色消费行为研究框架。由于消费者的认知容易受到周边环境线索的影响，继而产生与线索信息相一致的目标，并且环境线索可以在不影响个体注意状态的前提下，潜移默化地影响消费者的决策方式。如前所述，时间与金钱是消费者在日常生活中最常接触的重要资源，对时间与金钱资源的概念进行启动，会引发个体在认知、思维以及目标动机上表现出不同的行为倾向。在此基础上，本研究对比分析了时间和金钱资源对个体认知思维与行为决策产生的影响，并与绿色消费在个人主义与集体主义倾向、短期目标与长期目标追求以及具体思维与抽象思维构建三个层面建立联系。未来研究可以通过构建时间与金钱资源影响绿色消费行为的理论框架，更进一步地探讨资源类型驱动绿色消费的潜在机制及边界条件。

3 研究构想

3.1 子研究一：时间与金钱资源对绿色消费的影响

关于时间资源的研究发现，一些代表时间的信息会影响个体的人生目标，使他们更关注长期利益。童璐琼等（2011）探讨了时间概念在无意识的情况下如何影响个体对短期目标与长远目标的权衡，他们发现相比金钱资源，时间资源会让消费者更关注与长期幸福正向相关的情感因素。此外，增加对时间资源的思考可以鼓励人们表现出更多符合道德规范的行为（Gino & Mogilner, 2014）。这是由于时间资源无法进行累加，逝去的时间也不会再回来，因此对时间资源的概念进行启动往往更容易让人们重视与家人和朋友相处的宝贵时光，更愿意与他人和社会建立联系，以及寻求生活的意义（Mogilner, 2010; Vohs et al., 2006）。他们更希望参与一些与家人或朋友有亲密互动的社会活动，更愿意将时间花费在维护人际关系上（Whillans & Dunn, 2019）。

由于社会联结程度与个体的亲社会行为正向相关，当社会联结水平越高，人们向慈善机构捐款和参与志愿活动的可能性就越大。同时，对社会联结需求强度更高的个体，也通常能够表现出更多负责任的亲社会行为。例如，他们在面对需要帮助的陌生人时会更加慷慨（Cross et al., 2000; Karremans et al., 2005）。基于上述分析，我们提出对时间资源的看法会影响绿色消费。更具体地，重视时间资源的消费者会有较强的社会关系渴望，为了建立和维持良好的社会关系，他们会更关注和考虑他人的利益，从而对于有利于社会环境长期可持续发展的绿色产品或服务有更积极的态度和表现。

命题 1：重视时间资源会促进个体的绿色消费行为。

与时间资源不同的是，金钱资源导向的思考则会增加个体对自我的关注，并降低对社会关系的渴望。例如，表现出更多自给自足的独立行为，更愿意花时间独处并减少与他人相处的时间等（Mogilner, 2010）。这是由于金钱资源可以通过积累帮助人们获得更高的地位和更大的权利。因此对金钱资源的概念进行启动更容易让消费者产生自足感，更看重自身独立性和工作效率，从而弱化了人们与他人和社会群体建立联系的渴望。研究表明，仅仅是想到金钱就会使人们在与他人交往的过程中变得不再追求公平和乐于助人，更容易忽视社会排斥的影响，并且会为了实现个人的目标而付出更多努力（Vohs et al., 2006）。Gino 和 Pierce（2009）通过一项与金钱相关的实验发现，大学生在看到金额更高（7000 美元）的钞票时要比看到低金额（24 美元）的钞票时更有可能在随后的考试中出现作弊行为。

此外，Whillans 和 Dunn（2019）指出金钱资源是个体努力实现目标的外部动机来源。因此，启动金钱资源概念的个体更容易将注意力聚焦于短期的利益获得与成本损失，而启动时间资源概念的个体则更倾向于制定长远的目标，以期获得更长远的利益和幸福感。综上，重视金钱资源的消费者会降低对社会关系的需求，增加对自我利益的关注，以及更少地考虑自身行为对他人和社会造成的影响，从而降低了他们对绿色产品或服务的兴趣和偏好。据此，我们提出：

命题 2：重视金钱资源会抑制个体的绿色消费行为。

在子研究一的实验设计部分，使用概念启动（concept priming）的方式操纵被试对时间、金钱资源的思考。具体地，要求被试完成混合词语组句任务（scrambled-words task）。给定被试 15 组混合词语，每组包含 4 个词语，被试应从每组的 4 个词语中选出 3 个组成一句通顺的语句（Mogilner, 2010）。在时间概念启动组，每组均围绕与时间相关的词语进行组合，例如，“时光、充电、流逝、飞速”可以组成“时光飞速流逝”；而在金钱概念启动组，每组均围绕与金钱相关的词语进行组合，例如“现金、纸巾、渠道、流通”可以组成“现金流通渠道”。为了检验对被试的概念启动是否成功，在混合词语组句任务后，被试需回答两个问题进行操纵检验：“这项任务让我想到了时间（vs. 金钱）”，“在完成组句任务后，我认为时间（vs. 金钱）对我来说是重要的资源”（1=完全不同意，7=完全同意）。在完成对资源类型的概念性启动后，随机向被试展示某一虚拟品牌的产品（绿色 vs. 非绿色）。其中，对于绿色产品要在标题、logo 以及产品功能上突出低碳、环保可持续的特征。例如，有机纯牛奶，源于自然，专注生态，生产过程零污染；而非绿色产品则主要强调该产品的功能属性。例如，有机纯牛奶，追求品质，专注健康，富含蛋白质等营养物质。最后，被试在阅读完产品信息

后使用量表测量他们的购买意愿。

3.2 子研究二：解释水平与价值观的中介机制

解释水平理论（construal level theory）是新近发展的社会认知理论，其核心观点是个体对于事件的心理表征有所不同。一种是抽象表征，即高解释水平，它脱离事件背景，是抽象的、核心的、本质的、与目标相关的；另一种是具体表征，即低解释水平，它关注事件的细节和背景，是具体的、表面的、次要的，与过程有关。解释水平的抽象与具体取决于人们所感知到的与认知对象之间的心理距离，不同的心理距离通过解释水平影响人们的判断和决策。目前，已有研究开始从解释水平理论的视角预测消费者的亲社会行为。王财玉等（2017）认为较远的心理距离使得个体能够看到“整个森林”（社会利益）；相反，近距离下则往往被“一棵树”（个人利益）所吸引，常常是“一叶障目不见森林”，出现利益短视。因此，高解释水平能让人们更多地依赖全局信息，并出于整体利益做出决策，而低解释水平的个体更倾向于使用局部信息，并根据个人利益做出选择。

MacDonnell 和 White（2015）的研究发现消费者在加工与金钱资源相关的概念时思维更加具体，而处理与时间资源相关的信息时思维更加抽象。这主要是由于金钱资源的概念相对时间资源的概念更具体、更容易衡量和进行比较。此外，时间通常与更抽象的概念相联系，例如，快乐、敬畏等与情感驱动相关的词汇（Aaker 等, 2011; Rudd 等, 2012）；而金钱则与生存、工作等需要进行分析驱动的具体概念联系更为紧密（Vohs 等, 2006; Zhou 等, 2019）。根据解释水平理论，人们对事物的感觉和思考方式会受到心理距离的影响，即取决于个体对事物距离远近的主观体验（Trope & Liberman, 2010）。更具体地，当个体感知事物距离自己较遥远时，更倾向于以一种抽象的思维思考该事物的具体特征，即启动高解释水平；而当他们认为该事物与自己距离较近时，则会启动低解释水平，采用具象的思维方式对客体进行表征（Trope & Liberman, 2003）。基于上述分析，我们提出启动消费者的时间资源概念会激活抽象的高解释水平，进而促进绿色消费；与之相对的，启动消费者的金钱资源概念会激活具体的低解释水平，从而抑制绿色消费。据此，我们提出：

命题 3：重视时间资源会促进个体的绿色消费行为，高解释水平在其中发挥了中介作用；重视金钱资源会抑制个体的绿色消费行为，低解释水平在其中发挥了中介作用。

消费者的决策行为还会受到人类价值观（human value）的影响（Schwartz & Bilsky, 1987）。价值观是指导消费者日常生活的重要因素。例如，人们通常更喜爱与自身价值观相一致的产品或品牌（Torelli et al., 2012）。Schwartz（1992）提出的人类价值观模型具有十种动机各异的价值观，并在此基础上将其分为：自我超越价值观、自我提升价值观、保守价值观和开放

价值观四种高阶类型。其中，自我超越（self-transcendence）与自我提升（self-enhancement）是一对动机相互冲突的价值观，这两种价值观会相互独立地影响消费者的决策行为（刘萍等，2022）。具体而言，自我超越的价值观强调降低个体对自我重要性的关注，并将提升他人和社会福祉作为理想和信念，主要包括责任、关怀、保护环境和乐于助人等促进集体利益目标的子价值观；与之相对的，自我提升的价值观反映出个体对提升自身能力和增进个人福祉的重视，包括权利、成功、社会地位和影响力等促进个人利益目标的子价值观（Schwartz & Sagiv, 1995）。Yan 等（2023）将自我超越与自我提升价值观引入可持续消费的研究中，发现当消费者将自我超越的价值观作为优先级时，敬畏情绪在促进绿色消费行为上更有效，而当消费者将自我提升的价值观作为指导因素时，骄傲情绪在提升绿色消费行为上的作用更显著。

由于重视时间超过金钱会增加消费者对自我价值的反思，更容易意识到自身行为方式对社会和他人产生的影响，即时间资源导向会通过激活个体自我超越的价值观，促使消费者在生活中优先考虑和帮助他人，以及培养良好的社会关系（Lee-Yoon & Whillans, 2019）。因此，时间资源导向的消费者在进行亲环境的绿色消费活动时，对自我超越价值观的追求会鼓励他们做出更多对社会环境有贡献的产品购买决策，也能帮助他们在绿色消费的过程中获得更多的满足感和幸福感。相反，更重视金钱资源的消费者出于对经济价值最大化的考虑，更有可能激活自我实现的个体价值观，从而增加对自我的关注，优先考虑自身利益与个人成就，并减少与社会群体的联系（Whillans et al., 2015）。因此，金钱资源导向的消费者在参加亲环境的绿色消费活动时，受自我实现价值观的影响，会减少参与提升他人福利或增加自身成本的绿色消费行为，也会降低他们从中获得的满足感和幸福感。据此，我们提出：

命题 4：重视时间资源会促进个体的绿色消费行为，自我超越的价值观在其中发挥了中介作用；重视金钱资源会抑制个体的绿色消费行为，自我提升的价值观在其中发挥了中介作用。

子研究二计划进行四项实验室实验。其中，研究 2a、2b 验证解释水平的中介机制，研究 2c、2d 验证价值观的中介机制。具体的，研究 2a 在完成资源的概念启动任务后，向被试展示某一虚拟品牌的产品（绿色 vs. 非绿色），并测量被试的产品购买偏好。随后，使用行为识别量表（BIF）对被试的解释水平进行测量，在这一量表中共包含 25 项活动，每一项活动都有两种不同的表述形式，一种是对活动行为的具体描述，代表低解释水平；另一种是对活动行为的抽象表述，代表高解释水平。例如，在介绍阅读活动时，代表低解释水平的行为描述使用“把事情逐条记录下来”，而代表高解释水平的行为描述使用“提高工作效率”。

而在研究 2b 中，则将测量被试的解释水平改为操纵，从而更好地理解解释水平在资源

类型影响绿色消费过程中发挥的作用。具体的实验程序是：首先，使用前期开发的时间与金钱资源认知量表将被试分为两组；随后，随机对两组的被试进行解释水平操纵，其中，高解释水平组中引导被试思考“促进和保护生态环境”是为什么的问题，并要求被试具体给出 4 种不同的答案；而在启动低解释水平时，则追问被试 4 次“促进和保护生态环境”具体应该怎么做，同样要求被试具体写出 4 种不同的答案。最后，每一位被试在实验中均会看到某一虚拟品牌两种不同类型的产品（绿色 vs. 非绿色），需要他们在这两种产品中做出明确的选择，被试看到的产品出现顺序（左右）随机。

研究 2c 在启动被试的资源类型和测量被试的绿色产品购买行为后，使用价值观量表测量被试占主导地位的价值观类型（Schwartz，2017）。被试需作答以下陈述在多大程度上是与自己相似的（1=非常不像我，7=非常像我）。其中，自我超越价值观量表包含（我认为保护环境是重要的；我致力于追求平等、正义和保护所有人；我能接受和理解与自己不同的人；我会努力增进群体内成员的福利），而自我提升价值观量表则主要包含（我对成功的定义主要取决社会标准；我会通过控制他人获得权力；我会通过控制物质和社会资源获得权力）。

同样的，研究 2d 将自我价值观的测量改为操纵。具体地，在使用资源认知量表将被试分为时间导向组与金钱导向组后，向被试随机展示价值观和产品类型不同的海报。其中，绿色产品组强调产品的环保特征和对改善社会环境做出的贡献；非绿色产品组则强调产品的使用价值和领先其他产品的独特优势。自我超越价值观可以通过在海报中使用“保护环境人人有责”、“我们有责任保护共同的家园”等口号进行激活；而自我实现价值观则可以通过在海报中强调“做更好的自己”、“做有影响力的选择”等标语进行操纵。最后，测量被试的价值观倾向和产品的购买意愿。

3.3 子研究三：个体因素的调节作用

与传统的非绿色消费相比，绿色消费涉及到消费者对个人利益与他人利益的权衡。这是由于绿色消费会带来更好的生态环境，提升社会整体和他人的利益，这种利益是可以社会共享的，但与此同时个体也需要为绿色消费付出额外的努力和成本（耗费金钱与时间）。Holmes 等（2002）认为，大多数的亲环境行为是基于利己主义考虑的，当出现一种对自我有利的选择时，消费者更倾向于参与亲社会的绿色消费。Peattie（2001）也指出，消费者更偏好选择强调节约成本的绿色产品，但如果消费者的个人利益受到损害，他们会对绿色产品产生抗拒感，从而影响随后的购买决策（Luchs et al., 2010）。另一部分研究则支持，消费者在购买绿色产品时，会更关注消费行为对环境的好处而不是个人的利益。特别是，当消费者意识到购买绿色产品能够给社会和他人带来好处，他们更有可能牺牲或放弃部分个人利益

（Griskevicius et al., 2010）。更进一步的，Peattie 和 Crane（2005）指出，相比提升消费者的个人利益，为下一代提供更多未来好处的长远目标在促进个体的绿色消费行为上往往有更高的效率以及更好的说服效果。

White 等（2019）提出对利己和利他的权衡是影响消费者可持续行为的关键因素。Ross 和 Milne（2021）在此基础上考察了消费者对利己与利他主义的权衡如何影响他们在绿色消费过程中考量产品的价格、质量和可持续性属性，结果发现具有社会导向的消费者更少关注与自我利益相关的产品属性，例如价格和质量，转而更关注与社会利益相关的产品可持续属性。因此会表现出比自我导向的消费者更积极的绿色产品购买倾向。此外，也有学者从匹配的角度探索提升个体绿色消费意愿的途径。例如，Yang 等（2015）根据解释水平理论提出，当绿色消费的受益主体是社会或他人时，抽象的绿色广告诉求更能刺激消费者产生积极的购买意愿；而当绿色消费的受益主体是消费者自身时，具体的绿色广告诉求能够产生更好的说服效果。Septianto 等（2019）的研究发现在宣传有机食品时，企业使用插画与利他诉求相结合，或是将照片与利己诉求相匹配时，更能提升绿色广告的有效性。

以往的研究指出，启动金钱概念会刺激消费者做出更多利己行为，仅仅是考虑金钱就会导致人们在与他人的接触中变得不那么乐于助人和坚持公平（Vohs et al., 2006）。李爱梅等（2015）提出金钱概念会激活个体的利己自我图式，从而暂时抑制了道德认同对行为的指导作用。相比之下，启动时间概念会鼓励消费者进行自我反思，为了在社会活动中努力保持自我的积极形象，他们会降低从事不诚实行为的可能性，以及表现出更多符合道德规范的行为，例如在慈善捐赠中更慷慨（Gino & Mogilner, 2014）。此外，时间资源会激活个体抽象的思维模式，当绿色产品强调对他人和社会整体有利时，与时间资源型线索的匹配更容易促使消费者产生积极的产品购买意愿；与之相对的，金钱资源会激活个体具象的思维模式，当绿色产品强调对消费者自身及家人有利时，与金钱资源型线索的匹配更容易促使消费者产生积极的产品购买意愿。据此，我们提出：

命题 4：绿色消费中所体现的利他与利己主义会调节时间（vs. 金钱）资源线索对绿色消费的影响。当绿色消费强调消费者所处社会及他人的利益时，时间资源型线索更容易提升消费者的绿色产品购买意愿；当绿色消费强调消费者自身及家人的利益时，金钱资源型线索更容易提升消费者的绿色产品购买意愿。

针对绿色消费在利益诉求上的差异，本研究提出对利益权衡会影响消费者在情绪水平上的变化。消费者的情绪响应水平主要包括愉悦感和唤醒度两个层面。愉悦感是指个体在特定情境中感到高兴、快乐或满足的程度（Mazaheri et al., 2012）。而唤醒度是指个体在特定情景

中感到高兴、快乐或满足的激活程度（Russell & Fledman, 1999）。

研究表明，情绪响应水平会影响消费者对信息的加工和解释进而指导随后的决策行为。当产品想要传达的个人利益信息与消费者的思维模式和心理需求相匹配时，更容易带来较高水平的愉悦感和情绪唤醒度，从而对该产品产生更积极的态度和购买意愿。如前所述，强调利他主义的绿色消费更关注生态环境保护与社会可持续发展，当在消费情境中启动个体的时间资源概念时，消费者激活的抽象思维会更关注购买行为的长远利益，与强调利他主义的绿色消费信息在认知层面上的匹配程度更高；同样的，强调利己主义的绿色消费更关注购买行为在有利于环境保护的同时提供给消费者自身及家人的健康和安全保障，当在消费情境中启动个体的金钱资源概念时，消费者激活的具象思维会更关注自身行为带来的当下利益，与强调利己主义的绿色消费信息在认知层面上的匹配程度更高。据此，我们提出：

命题 5：情绪响应水平中介时间（vs. 金钱）资源的概念启动与个体因素（利己主义 vs. 利他主义）对消费者绿色产品购买意愿的交互效应。

在子研究三的实验设计中，使用与子研究一不同的资源概念启动方式。在时间组和金钱组的被试将分别看到以时间或金钱为主题的图片，并要求他们对图片中的内容进行描述，以及写下看到图片引发的思考（Su & Gao, 2014）。同样在启动任务之后对被试进行操纵性检验。随后，引导被试随机阅读强调绿色产品利己特征和利他特征的刺激材料。例如，在绿色产品利己特征组中强调“该品牌的环保竹浆本色纸绿色健康，使用优质竹浆产出的健康好纸，纸质柔韧舒适，给您和家人带来更健康安全的使用体验”；而在绿色产品利他特征组中强调“该品牌的环保竹浆本色纸绿色环保，纸张的生产过程以竹代木，保护森林资源，不添加漂白剂，可以减少环境污染，纸质纯净可降解不会给生态环境带来负担”。最后，在完成阅读任务后，被试需要汇报他们对于该品牌竹浆本色纸的购买意愿，对中介机制情绪响应水平的测量参考 Mehrabian（1995）和葛元骎（2020）的研究，共包含六道问题：“购买这款产品让我感到（不满意的/满意的、不高兴的/高兴的、不快乐的/快乐的、放松的/兴奋的、平静的/激动的、困倦的/清醒的）”。

3.4 子研究四：企业助推方式的调节作用

助推（nudge）现已成为促进绿色消费的有效策略。相比传统的环境治理手段，例如，奖励和惩罚，助推的优势在于无需采取强制性干预措施，也不用借助经济激励，而是通过向消费者提供合适的选择架构（choice architecture）就可以促使人们的决策行为朝着预期的方向发生变化（何贵兵等, 2018）。在众多助推策略中，设置默认选项（default option）是一种较为常见的方式。默认选项是指个体在未能做出明确决策时所需要接受的选项（Johnson &

Goldstein, 2003）。例如，Bonini 等（2018）发现如果将校园内打印机的默认选项由“单面打印”设置为“双面打印”，那么一学期可以节约近 700 万页纸。

关于默认选项的设置方式主要有两种，一种是决策干预者需预先将目标选项设置为默认加入，但消费者有权选择退出该选项。例如，环保酒店默认向消费者提供绿色服务（在续订期间不再进行每日客房打扫和更换新的毛巾），消费者可以主动提出关闭该绿色服务（Theotokis & Manganari, 2015）。另一种是不预先设定默认选项，需要消费者主动做出明确的选择。例如，银行会向消费者提供纸质的凭证，但消费者可以主动要求银行提供更符合环保要求的电子凭证。由于消费者普遍具有选择惰性，更倾向于在做出选择时不耗费额外的认知资源和努力。因此，默认加入的选项设置更适合于促使消费者在不易察觉的过程中完成从传统消费到绿色消费习惯的转变。但当消费者对默认加入选项的设置感知到较高的操纵感时，也会在某种程度上降低他们主动参与环保的积极性。因此，给予消费者更多的选择权和控制感，鼓励他们主动参与绿色消费的助推方式会更有效（Robinson et al., 2012）。

人们对时间资源的价值判断具有一定的模糊性，导致消费者在处理这种模糊的、难以加工的时间资源信息时，更依赖于整体的记忆和经验进行判断和决策（Epstein et al., 1996; Saini & Monga, 2008）。Okada & Hoch（2004）的研究发现正是由于消费者使用经验系统推断时间资源的价值更模糊和更难以估计，人们更愿意为高风险和高回报的决策投入更多的时间资源。而在做出有关金钱资源的投资决策时，这一情况恰好相反。Tong 等（2013）的研究发现启动个体的金钱资源概念会促使他们更多地采用避害导向的目标体系，更多地关注于如何避免损失，进而在消费选择中更倾向于追求安全和功能性的目标（李爱梅等, 2016）。基于上述分析，消费者受时间资源线索的影响更容易依据直觉、情感等非理性因素做出决策，他们对成本的认知更模糊，更愿意接受高风险高回报的选择决策。此时，绿色消费通过鼓励消费者主动进行选择的助推方式，更有利于提升消费者参与绿色消费的意愿。与之相对的，消费者受金钱资源线索的影响更倾向于采用分析、非情感等理性因素做出决策，他们对成本的认知更清晰，更不愿意接受风险较高的选择。此时，绿色消费的助推方式采用默认加入的形式可以减少消费者在信息加工过程中需要付出的额外认知资源，更有利于提升消费者参与绿色消费的意愿。据此，我们提出：

命题 6：企业助推方式的选择会调节时间（vs. 金钱）资源对绿色消费的影响。当企业提供主动选择的绿色消费模式时，时间资源型线索更容易提升消费者的绿色产品购买意愿；当企业提供默认加入的绿色消费模式时，金钱资源型线索更容易提升消费者的绿色产品购买意愿。

针对企业在助推方式设置上的差异，本研究提出对绿色消费参与方式的选择会影响消费者环保自我标准的实现。环保自我担当是指个体在环保行为领域想要践行自我标准的动机（Peloza et al., 2013）。在绿色消费领域，当消费者践行环保自我标准的动机越高，个体的环保自我担当也会越强。

绿色产品或服务可以通过向消费者传递信息的方式提升个体的环保自我标准，进而促使消费者产生较高水平的环保自我担当。如前所述，启动时间资源概念的消费者趋近动机更强烈，企业以主动选择的助推方式鼓励消费者自主选择开启产品的环保模式更符合他们的认知方式；而启动金钱资源概念的消费者避害动机更明显，企业将产品的环保模式作为推荐选项呈现给消费者，即以默认加入的助推方式鼓励消费者表现出更多的环保行为，更符合启动金钱资源概念消费者的认知思维。我们认为，当助推方式与个体认知或思维方式相匹配时，能够更有效地提升消费者的环保自我担当水平，进而促使其对绿色产品产生积极的态度评价和购买意愿。

命题 7：环保自我担当中介时间（vs. 金钱）资源的概念启动与企业助推方式（主动选择 vs. 被动加入）对消费者绿色产品购买意愿的交互效应。

在子研究四的实验设计中，尝试将资源类型的概念启动同产品或服务信息相结合（Mogilner & Aaker, 2009），并且使用与之前研究不同的环保酒店服务作为实验刺激物。具体地，在时间组的服务介绍信息中提示“请花一点时间体验绿色服务模式”，而在金钱组的服务介绍信息中提示“请花一点金钱体验绿色服务模式”。此外，通过线上旅游平台提供的产品信息，分别组合成主动和被动两个版本的绿色助推信息，两组实验材料内容均包含对绿色服务模式的介绍“当开启绿色服务模式后，酒店将不再提供一次性日用品，提供可降解的袋装环保浴巾套装，以及自动免除续住清扫服务”。不同之处在于，主动选择组强调“酒店绿色服务模式的初始状态为默认退出，您可与前台联系，按照个人需求进行调整”；而被动参与组则强调“酒店绿色服务模式的初始状态为默认加入，您可与前台联系，按照个人需求进行调整”。最后，在完成阅读任务后，被试需要汇报他们对于该品牌旗下环保酒店的预订意愿，对中介机制环保自我担当的测量包括五道问题：“此刻，我觉得自己对环境保护负有很大责任”、“此刻，我承担社会责任的动机很强烈”、“此刻，我认为环境的可持续发展和我没有多大关系”、“此刻，我非常想通过自己的行动为环保事业做出贡献”、“此刻，我认为我有关爱自然环境的义务”（Peloza et al., 2013；吴波, 2014）。

3.5 子研究五：产品创新性的调节作用

为了更好地满足消费者对绿色产品环保价值与功能价值的需求，企业需要不断地进行产品创新。相比传统的产品创新，绿色创新强调采用新技术、新理念以实现资源的高效利用和污染的有效降低（解学梅, 朱琪玮, 2021）。但也有研究指出，对绿色消费进行产品创新是以牺牲产品传统功能优势为代价的，会增加消费者的风险感知（Lin et al., 2013）。由于存在某些属性和特征比其他属性和特征对于消费者评价该产品更重要，企业既可以选择在绿色产品的中心属性上增加绿色元素，也可以针对产品的非中心属性进行绿色改进。

传统的产品创新更关注中心属性（central attribute），即与产品核心功能相关联的属性。例如新能源电动车的发动机、环保洗衣液的主要添加成分等。而外围属性（peripheral attribute）相比中心属性与产品其他部分的耦合性较低。因此，对外围属性进行创新，并不会对产品的核心功能产生实质性影响（Newman et al., 2014）。具体来看，假如有两家企业同时推出了具有环保特征的新产品——笔记本电脑，均宣称通过使用可回收材料，每台电脑每年可以减少37.8 立方米的垃圾。二者不同的是，其中一台笔记本电脑的环保特征体现在中央处理器，而另一台电脑选择将声卡替换成可回收材料。Gershoff 和 Frels（2015）认为消费者对这两台笔记本电脑的绿色程度感知取决于企业选择在产品中心属性还是外围属性进行绿色创新。

时间资源概念通常与消费者的情感效用最大化相联系，这是由于时间资源的可替代性更低，失去的时间无法弥补，与失去金钱相比，人们认为失去时间的痛苦感更强烈（Leclerc et al., 1995）。因此，消费者在考虑与时间相关的因素时，会更容易唤起对情感需求的关注，使他们在绿色消费过程中更关注产品的长期环保效益。此时，企业选择在产品中心属性上进行绿色创新的方式更能满足消费者的心理需求，这是由于强调产品的绿色属性能够满足消费者对生态环境保护和长期可持续发展的要求，提升企业的社会形象和声誉，当消费者感知到产品的绿色程度和环保价值更高时，更有可能产生积极的购买与使用意愿（Gershoff & Frels, 2015）。而与时间资源相比，金钱资源的概念启动更容易激活消费者经济价值最大化的思维，因为金钱资源本身与产品价值的获取关系更紧密，对金钱资源的思考会抑制人们对于情感需求的渴望，促使他们在绿色消费的过程中更关注该产品带来的实际效用。此时，企业选择在产品外围属性上进行绿色创新的方式更能满足消费者的目标追求，即降低绿色环保属性对产品质量和性能的影响，更能提高消费者的绿色消费意愿。据此，我们提出：

命题 8：企业对绿色产品创新性的选择会调节时间（vs. 金钱）资源对绿色消费的影响。当企业进行中心式绿色创新时，时间资源型线索更容易提升消费者的绿色产品购买意愿；当企业进行外围式绿色创新时，金钱资源型线索更容易提升消费者的绿色产品购买意愿。

针对绿色消费在产品创新性上的差异，本研究提出对价值的评估会影响消费者对产品有

效性的关注。感知产品有效性是指消费者对该产品的使用效果是否达到预期的一种主观推断（Lin & Chang, 2012）。已有研究表明，增加产品有效性感知对于提高消费者对绿色产品的态度和购买意愿有着积极的影响（Usrey et al., 2020）。

如前所述，强调进行产品中心创新的绿色消费绿色程度更高，当在消费情境中启动个体的时间资源概念时，消费者更关注产品的环保价值和对社会环境的长远影响。因此在加工中心式产品创新信息时感知到的流畅性更高；同样的，强调进行产品外围创新的绿色消费绿色程度较低，当在消费情境中启动个体的金钱资源概念时，消费者更关注产品的传统性能和对短期自身福利的提升，对于外围式产品创新信息的加工流畅性更高。即当产品创新方式传递的信息与个体思维模式相匹配时能够有效提升消费者对绿色产品有效性的感知，进而促使其对绿色产品产生积极的购买意愿。据此，我们提出：

命题 9：感知产品有效性中介时间（vs. 金钱）资源的概念启动与产品创新性（中心 vs. 外围）对消费者绿色产品购买意愿的交互效应。

在子研究五中，实验设计使用与研究一相同的资源概念启动方式。随后，引导被试随机阅读创新性不同的绿色产品刺激材料。例如，中心创新组中的绿色产品强调“该品牌的洗衣液对产品成分进行了绿色创新，使用创新性植物凝萃技术，萃取多重植物原料，纯天然环保配方，富含天然活性成分，温和亲肤不刺激，绿色环保无残留”；而在外围创新组则突出对产品非核心属性的绿色创新，强调“该品牌的洗衣液对产品包装进行了绿色创新，使用创新性植物生态瓶包装，瓶身使用 75%的植物基塑料和 25%的可再生塑料，包装瓶可回收、可循环利用，对生态环境友好”。最后，在完成阅读任务后，被试需要汇报他们对于该品牌绿色洗衣液的购买意愿，对感知产品有效性的测量共包含四道题目：“该产品在使用过程中有很好的效果”、“该产品是一种有效的产品”、“具有环保功能的产品通常效用很低（反向计分）”、“不存在让该产品既环保又有效的情况（反向计分）”（Chen & Chiu, 2016）。为了保证线上问卷作答的质量，测试中可以增加对被试投入度和注意力的检测题项，例如让被试在阅读完产品信息后回忆该产品都具有哪些特征，用于甄别被试是否认真完成阅读任务。

3.6 子研究六：产品典型性的调节作用

产品的典型性（Typicality）是根据该产品代表某一类产品的程度来定义的（Mervis & Rosch, 1981）。例如，橙汁被认为比番石榴汁更具有代表性，因此，可以将橙汁看作是果汁类产品中的典型产品。Loken 和 Ward（1990）则提出了另一种划分标准，选择频率，即当某种产品被选择的频率较高时即判定其为该类别产品中的典型性产品。典型产品缺乏独特的特征（如，传统汽车），他们更多的是针对大众市场，而非典型产品能够满足市场对于独特

性的需求（如，混合动力汽车）。Huang 和 Sengupta（2020）在疫情背景下根据行为免疫系统理论（behavioral immune system, BIS）探讨了接触与疾病相关的线索如何影响消费者对典型（vs. 非典型）产品的选择偏好，他们的研究发现出于对传染性疾病的回避动机，消费者会更倾向选择与少数人相联系的非典型产品而非与多数人存在联系的典型产品。

在现实生活中，绿色产品的种类有很多，包括汽车、家电、洗护等。消费者会倾向于依赖单一类别来推断某一产品的属性。在这一过程中，消费者先前持有的心理表征会影响他们的评估过程（Gershoff & Frels, 2015）。当他们对于某一产品类型的主观判断和心理感知相一致时，更有利于提升消费意愿。以往的研究指出，消费者对可持续的绿色产品的态度并不全是积极、正向的。例如，Newman 等（2014）的研究发现消费者通常会认为企业进行绿色创新或增加产品的绿色属性是需要以降低产品传统优势为前提的。Usrey 等（2020）的研究提出，在绿色产品类别中同样存在着典型产品与非典型产品，产品的类别与绿色属性共同作用于消费者的产品评价与购买意愿。更具体的，当消费者推断该产品属于典型绿色产品（绿色产品在该类型的产品中比较常见），企业进行绿色产品创新时使用直接、明显的环保宣传标语，会使消费者更容易产生认知上的一致性，即典型的绿色产品拥有更高的绿色属性一般不会影响消费者对产品传统功能的感知，从而更容易产生较为积极的态度评价和购买意愿。

如前所述，时间资源无法累积、交换和产生，对时间资源的思考会使人们更重视社会交往，更关注事物之间的共同性（Reutner & Greifeneder, 2018）。由于市场中典型的绿色产品一般是较为常见的、符合消费者绿色认知的商品。例如，无氟空调、无磷清洁剂等，这些产品往往代表了大多数人的选择倾向，更符合时间资源引发的重视社会交往的内在动机。而金钱资源通常与地位、权力和独立性相关，增加对金钱资源的考虑会降低个体与他人交往的欲望和可能性（Vohs et al., 2016）。由于典型的、常见的绿色产品更容易给消费者带来环保、利他和亲社会的心理感知，不符合重视金钱资源消费者的认知思维，而强调绿色产品的非典型性、独特性等特征，更能满足消费者求新求异、体现权力地位和减少与他人联系的需求。据此，我们提出：

命题 10：企业对绿色产品典型性的选择会调节时间（vs. 金钱）资源对绿色消费的影响。当企业推出具有典型性的绿色产品时，时间资源型线索更容易提升消费者的绿色产品购买意愿；当企业推出具有非典型性的绿色产品时，金钱资源型线索更容易提升消费者的绿色产品购买意愿。

此外，本研究认为感知产品有效性同样中介了时间（vs. 金钱）资源的概念启动与产品典型（vs. 非典型）影响绿色产品购买意愿的交互效应。具体来看，强调产品典型性的绿色

消费代表了大多数人的选择,同时也更容易让消费者对绿色产品的环保属性产生预期。此时,在消费情境中启动个体的时间资源概念，出于与他人和社会建立联系的动机，以及对产品绿色属性和环保功能的期待，消费者在加工绿色产品信息时感知到的流畅性更高；同样的，强调产品非典型性的绿色消费反映了少数人的选择,同时也会在一定程度上降低消费者对产品环保属性的预期，出于对产品的独特性追求，非典型性的绿色产品更有利于提升消费者对产品有效性的态度和评价，进而促使其对绿色产品产生积极的购买意愿。据此，我们提出：

命题 11：感知产品有效性中介时间（vs. 金钱）资源的概念启动与产品典型性（典型 vs. 非典型）对消费者绿色产品购买意愿的交互效应。

在子研究六中，使用与子研究一相同的资源概念启动方式。随后，引导被试随机阅读描述绿色产品典型（vs. 非典型）的刺激材料。例如，典型组中的绿色产品强调“该绿色产品在洗护产品中非常常见，最新的行业报告显示，有超过 50%的制造商会提供对环境友好的纯天然洗发水”；而在非典型组则突出绿色产品在行业中的独特性，例如“该绿色产品在洗护产品中并不常见，最新的行业报告显示，只有不到 10%的制造商会提供对环境友好的纯天然洗发水”。最后，在完成阅读任务后，被试需要汇报他们对于该品牌的绿色洗护产品的购买意愿及感知产品有效性。

4 理论建构与研究意义

时间与金钱作为两种日常生活中的重要资源,对消费者的决策行为及心理幸福感都产生了深远的影响。但过往的研究表明，时间与金钱资源作为概念出现时对消费者的认知思维与决策行为有着截然不同的影响（MacDonnell & White, 2015）。本研究在前人研究的基础上，将消费者日常生活中经常接触的时间与金钱资源以概念的形式引入到绿色消费的研究中,关注绿色消费行为的驱动机制（如图 1 所示）。

一方面，本研究基于解释水平理论和人类价值观，分析了时间资源对绿色消费行为的促进作用，以及金钱资源对绿色消费行为的抑制作用。具体地，时间资源更容易引发消费者产生抽象的高解释水平和自我超越的价值观，从而促使消费者更容易关注长期的环保目标；而金钱资源更容易诱发消费者产生具体的低解释水平和自我实现的价值观,从而促使消费者更关注当下的自身利益，而忽视了可持续消费的重要性。因此，不同类型的资源在促进绿色消费行为上会产生不同甚至相反的影响。另一方面，本研究分别从个体因素、企业助推以及产品因素三个层面论证了资源类型（时间 vs. 金钱）影响绿色消费行为的交互效应，并引入情绪响应水平、感知产品有效性以及环保自我担当作为中介变量构建资源类型影响绿色消费

行为的理论模型。由于时间与金钱资源在本质上会引发消费者产生不同的认知思维模式，当绿色消费的利益诉求、助推方式以及产品的创新性和典型性与消费者的认知思维模式相匹配时，会促进信息处理的一致性与流畅性，从而更有利于绿色消费行为的发生。

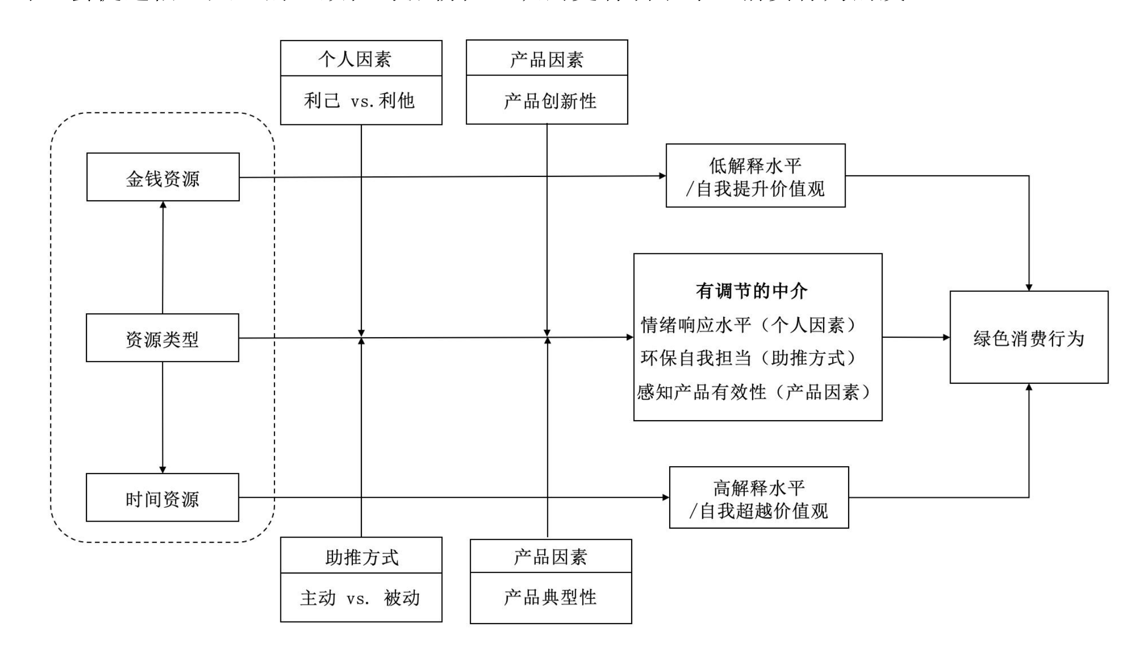


图 1 本研究的模型框架图

本研究的理论意义在于：

第一，本研究将时间与金钱资源引入到绿色消费行为驱动机制的研究中，重点关注消费者在日常生活中对时间、金钱资源的思考具体如何影响他们的绿色消费行为。以往研究虽然指出时间与金钱资源在影响个体认知思维与决策行为上存在显著差异，但并没有将二者的差异性应用于具体的消费行为中。本研究认为消费者对时间资源的思考会通过对长期目标、集体利益的关注促进绿色消费行为，而对金钱资源的思考则会增加对短期利益、个人目标的关注而降低他们的绿色消费意愿。本研究的结论建立起资源类型与绿色消费之间的联系，不仅加深了对时间和金钱资源影响消费者行为的理解，同时也丰富了时间、金钱资源在绿色消费领域的相关研究，为分析影响绿色消费行为的关键因素提供了新的思路。

第二，本研究揭示了解释水平与价值观在时间和金钱资源影响绿色消费行为过程中的中介作用。相比金钱资源可以计算、累积和交换的实质性特征，时间资源的概念更加抽象和难以描述。因此，消费者在思考时间资源时更容易激活高解释水平，更关注长期的、抽象的目标，而对金钱资源的考虑则会激活低解释水平，更关注短期的、具体的属性。此外，对时间资源的关注会激活消费者自我超越的价值观，会将社会和他人的福利优先与个人，而对金钱资源的注意则会激活消费者自我提升的价值观，会将个人得失放在集体利益之前。与传统的

非绿色消费相比，绿色消费更环保和可持续，更有利于生态环境的保护和恢复，它可以为子孙后代带来更美好的生存环境和更长远的发展空间，但绿色消费需要付出的成本是当下的，但为社会和环境带来的福利却是无法在短期看得到的。因此，由时间资源引发的高解释水平和自我超越的价值观更容易帮助消费者理解绿色消费所具有的抽象的、长远的、亲社会的好处；而由金钱资源引发的低解释水平和自我提升的价值观更容易引导消费者关注绿色消费在当下所产生的具体的、短期的成本负担和对个人福利的消极影响。本研究将资源类型、解释水平、人类价值观以及绿色消费之间的逻辑关系进行梳理，并通过实验设计和问卷调查的方式分别验证解释水平和价值观的中介作用，从而为更深入地理解资源类型对绿色消费行为的影响提供了理论依据与实证经验。

第三，本研究从个体因素的视角讨论了绿色消费强调个体不同的利益诉求时，资源类型对绿色消费行为的影响。绿色消费的外部性特征决定了绿色消费既可以满足消费者自身的利益和需求，同时也可以为他人和社会整体带来福利提升。但以往研究针对绿色消费利己主义与绿色消费利他主义的研究并未得出一致性的结论。本研究的推论发现消费者对绿色产品利益诉求的感知与资源类型对个体认知思维的激活方式有关。具体来说，当绿色消费强调产品或服务对社会或他人的好处时，通过利用时间资源线索激活消费者的抽象式思维，更有利于提升其对绿色产品或服务的态度评价和购买意愿；同时，当绿色消费强调产品或服务满足消费者个人或家庭的利益时，通过利用金钱资源线索激活消费者的具象式思维，更有利于提升其对绿色产品或服务的态度评价和购买意愿。从而为更好地利用资源线索满足差异化的绿色消费利益诉求提供了新的研究方向。此外，本研究提出对绿色消费利益诉求的权衡会影响消费者的情绪响应水平，当绿色消费强调的利益信息与资源类型启动的认知方式相匹配时，可以通过提升情绪响应水平进而促进绿色消费，从而为研究绿色消费行为的心理机制发现了新的变量。

第四，本研究从企业助推的视角探讨了资源类型如何影响个体参与绿色消费的方式。相对于传统消费模式，绿色消费在带给消费者全新体验的同时，也需要消费者养成主动参与绿色消费的习惯。根据企业默认选项的设置，消费者参与绿色消费的方式主要有两种：一种是被动参与，即企业通过设置默认加入选项，默认消费者选择绿色产品或服务，从而潜移默化地培养消费者的绿色消费意愿；另一种是主动参与，即企业通过提供绿色产品或服务的选项，鼓励消费者进行主动的选择。研究表明，助推有利于个体绿色消费生活方式的养成，但关于消费者对主动选择或被动接受的偏好程度并没有进行更深入地讨论。根据本文的推论，企业助推方式的选择可以根据消费者感知资源线索的重要性进行调节。具体来说，当企业选择设

置消费者主动参与的助推方式时，通过利用时间资源线索激活消费者的经验加工系统，更有利于提升其对于绿色产品或服务的态度评价和购买意愿；同时，当企业选择设置消费者被动加入的助推方式时，通过利用金钱资源线索激活消费者的理性加工系统，更有利于提升其对于绿色产品或服务的态度评价和购买意愿。此外，本研究提出对绿色消费参与方式的权衡会影响消费者的环保自我担当，当绿色消费强调的选择方式与资源类型启动的认知方式相匹配时，可以通过提升环保自我担当，无意识地促进绿色消费。从而进一步丰富了绿色消费领域的相关研究。

第五，本研究从绿色产品特征的视角分析了个体对资源类型的认知如何影响绿色消费。一方面，为了更好地满足消费者不断丰富的产品诉求，企业需要对绿色产品的功能属性进行更新、迭代。根据本文的研究结论，企业在进行绿色产品中心创新时，消费者感知到的绿色程度更高，但同时也会增加对产品风险性的担忧，此类产品更适合受情感需求驱动、重视时间资源的消费者；而当面对受价值需求驱动、重视金钱资源的消费者时，企业推出针对产品外围属性进行创新的绿色产品，可以在满足绿色环保要求的同时，保证产品传统的功能属性不受影响，更符合关注自身利益的消费者。另一方面，每个行业都会拥有典型与非典型两类产品，绿色消费市场也不例外，但以往研究却很少关注消费者对典型绿色产品与非典型绿色产品的购买行为。根据本研究的结论，典型绿色产品与市场中的大多数消费者相关联，而重视时间资源的消费者更愿意与社会中的他人建立联系和存在共同点，与之相对的，非典型绿色产品是行业中少数企业的选择，更具独特性，而重视金钱资源的消费者更不希望与社会中的他人建立联系，与大多数人都选择的典型绿色产品相比，他们会更愿意出于地位、身份和炫耀性动机选择购买非典型绿色产品。此外，本研究提出对产品创新性、典型性的权衡会影响消费者对绿色产品的价值感知，当绿色消费强调的产品创新性、典型性分别与资源类型启动的认知方式相匹配时，可以通过提升产品有效性感知促进绿色消费。本研究将时间与金钱资源对消费者认知思维的影响与绿色消费市场中具体的产品类型相结合，揭示了产品有效性感知在这一过程中发挥的中介作用，从新的视角分析、理解和预测消费者的绿色消费行为。

由于以往研究更多倾向于考察如何有意识地影响个体的绿色消费行为，在实践的应用过程中，很容易让消费者察觉并使其产生一种被操纵的感知，因此无法很好地实现推动绿色消费的目标。时间与金钱是消费者在日常生活中非常常见且重要的资源类型，并且二者会对消费者的认知思维与决策行为产生完全不同的影响。因此，利用消费情境中的时间与金钱资源线索，可以在消费者不易察觉的情况下，通过匹配合适的绿色营销策略，提升他们对于绿色产品或服务的态度评价与购买意愿。本研究分别论证了时间与金钱资源对绿色消费的影响，

揭示了解释水平和价值观的中介作用，并具体分析了不同的资源类型在企业采取绿色产品营销策略时发挥的积极作用及内在机制，构建了资源类型影响绿色消费行为的理论模型。研究成果不仅有助于进一步丰富和拓展时间、金钱资源在绿色消费领域的相关研究，也为今后开展具体的实验设计提供了新的思路，同时对于企业在实践中更好地应用资源线索与绿色消费之间的匹配关系开展绿色营销活动提供了理论依据。

参考文献

崔保军，梅裔. (2021). 消费者自我概念对绿色产品购买意愿的影响机理——面子意识的中介效应. *河南师范大学学报（哲学社会科学版）*, *48*(5), 52–59.

葛元骎. (2020). 感知价值对电子书阅读 APP 持续使用意向的影响研究：情绪响应的中介效应. *情报科学*, *38*(7), 117–122.

何贵兵，李纾，梁竹苑. (2018). 以小拨大：行为决策助推社会发展. *心理学报*, *50*(8), 803–813.

贺汝婉，李斌，张淑颖，崔馨月，雷励. (2021). 时间与金钱概念对消费者购买决策的不同影响及其心理机制. *心理科学进展*, *29*(9), 1684–1695.

李爱梅，罗莹，李斌. (2016). “金钱启动”让人理性还是非理性?——金钱启动与消费者行为决策. *外国经济与管理*, *38*(6), 100–112.

刘萍，张荣伟，李丹. (2022). 自我超越价值观对持久幸福感的作用及机制. *心理科学进展*, *30*(3), 660–669.

孙瑾，苗盼. (2018). 近筹 vs.远略——解释水平视角的绿色广告诉求有效性研究. *南开管理评论*, *21*(4), 195–205.

童璐琼，郑毓煌，赵平. (2011). 借我一双时间的慧眼：时间概念对消费者有益品和有害品选择的影响. *营销科学学报*, *7*(3), 42–50.

王财玉，郑晓旭，余秋婷，雷雳. (2019). 绿色消费的困境：身份建构抑或环境关心？*心理科学进展*, *27*(8), 1507–1520.

吴波，李东进，王财玉. (2016). 基于道德认同理论的绿色消费心理机制. *心理科学进展*, *24*(12), 1829–1843.

解学梅，朱琪玮. (2021). 企业绿色创新实践如何破解“和谐共生”难题？*管理世界*, *37*(1), 128–149+9.

杨德锋，宋倩文，胡丽丽. (2017). 绿色产品诉求对消费者绿色购买意愿的影响研究. *消费经济*, *33*(1), 63–69.

张军伟，徐富明，刘腾飞，陈雪玲，蒋多. (2010). 行为决策中作为价值的时间：基于与金钱的比较. *心理科学进展*, *18*(10), 1574–1579.

Aaker, J. L., Rudd, M., & Mogilner, C. (2011). If money does not make you happy, consider time. *Journal of Consumer Psychology*, *21* (2), 126–130.

Bamberg, S., Rees, J., & Seebauer, S. (2015). Collective climate action: Determinants of participation intention in community-based pro-environmental initiatives. *Journal of Environmental Psychology*, *43*, 155–165.

Barbara, L., & Ward, J. (1990). Alternative approaches to understanding the determinants of typicality. *Journal of Consumer Research*, *17* (2), 111–126.

Becker, G. S. (1965). A theory of the allocation of time. *Economic Journal*, *75*(299), 493–1517.

Bonini, N., Hadjichristidis, C., & Graffeo, M. (2018). 绿色助推（英文）. *心理学报, 50*(8), 814–826.

Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition behavioral activation, and affective responses to

impending reward and punishment: The BIS/BAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*(2)， 319–333.

Chatterjee, S., Rai, D., & Heath, T. B. (2016). Tradeoff between time and money: The asymmetric consideration of opportunity costs. *Journal of Business Research*. *69*(7), 2560–2566.

Chen, M. Y, & Chiu, C. I. (2016). Go green: How to influence the perceived effectiveness of a green product? *International Journal of Advertising*, *35*(4), 622–641.

Cross, S. E., Bacon, P. L., & Morris, M. L. (2000). The relational-interdependent self-construal and relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, *78*, 791–808.

DeVoe, S. E., & House, J. (2012). Time, money, and happiness: How does putting a price on time affect our ability to smell the roses? *Journal of Experimental Social Psychology*, *48*(2), 466–474.

Diener, E., & Biswas-Diener, R. (2002). Will money increase subjective well-being? A literature review and guide to needed research. *Social Indicators Research*, *57*(2), 119–169.

Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V., & Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles. *Journal of Personality and Social Psychology*, *71*(2), 390–405.

Ferguson, M. A., Branscombe, N. R., & Reynolds, K. J. (2011). The effect of intergroup comparison on willingness to perform sustainable behavior. *Journal of Environmental Psychology*, *31*(4), 275–281.

Gershoff, A. D., & Frels, J. K. (2015). What makes it green? The role of centrality of green attributes in evaluations of the greenness of products. *Journal of Marketing*, *79*(1), 97-110.

Gino, F., & Pierce, L. (2009). The abundance effect: Unethical behavior in the presence of wealth. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *109*(2), 142–155.

Gino, F., & Mogilner, C. (2014). Time, money, and morality. *Psychology Science*, *25*(2), 414–421.

Gong, H., Zhou, H. T., & Zhang, X. (2020). Creativity booster: How time versus money impacts creative performances. *Journal of Creative Behavior*, *54*(3), 733–740.

Green, T., & Peloza, J. (2014). Finding the right shade of green: The effect of advertising appeal types on environmentally friendly consumption. *Journal of Advertising*, *43*(2), 128–141.

Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh. B. (2010). Going green to be seen: Status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *98*(3), 392–404.

Gu, D., Jiang, J., Zhang, Y., Sun, Y., Jiang, W., & Du, X. P. (2020). Concern for the future and saving the earth: When does ecological resource scarcity promote pro-environmental behavior? *Journal of Environmental Psychology*, *72*, 101501.

Halder, P., Hansen, E. N., Kangas, J., & Laukkanen, T. (2020). How national culture and ethics matter in consumers' green consumption values. *Journal of Cleaner Production*, *265*, 121754.

Hardisty, D. J., & Weber, E. U. (2009). Discounting future green: Money versus the environment. *Journal of Experimental Psychology: General*, *138*(3), 329–340.

Hofstede, G. (1980). Motivation, leadership, and organization: Do American theories apply abroad. *Organizational Dynamic*s, *9*(1), 42–63.

Hofstede, G., & Bond, M. H. (1988). The Confucius connection: From cultural roots to economic growth. *Organizational Dynamics*, *16*(4), 5–21.

Holmes, J. G., Miller, D. T., & Lerner, M. J. (2002). Committing altruism under the cloak of self-interest: The exchange fiction. *Journal of Experimental Social Psychology*, *38*(2), 144–151.

Huang, Y. H., & Sengupta, J. (2020). The influence of disease cues on preference for typical versus atypical products. *Journal of Consumer Research*, *47*(3), 393–411.

Huttl-Maack. V., & Gatter, M. S. (2017). How money priming affects consumers in an advertising context: The role of product conspicuousness and consumers' signaling needs. *International Journal of Advertising*, *36*(5), 705–723.

Johnson, E. J., & Goldstein, D. (2003). Do defaults save lives? *Science*, *302*(5649), 1338–1339.

Karremans. J. C., Van Lange, P. A. M, & Holland, R. W. (2005). Forgiveness and its associations with prosocial thinking, feeling, and doing beyond the relationship with the offender. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *31*(10), 1315–1326.

Kim, N. (2014). Advertising strategies for charities promoting consumers' donation of time versus money. *International Journal of Advertising*, *33*(4), 707–724.

Kim, Y., & Choi, S. M. (2005). Antecedents of green purchase behavior: An examination of collectivism, environmental concern and PCE. *Advances in Consumer Research*, *32*, 592–599.

Lasaleta, J. D., Sedikides, C., & Vohs, K. D. (2014). Nostalgia weakens the desire for money. *Journal of Consumer Research*, *43*(3), 713–729.

Leclerc, F., Schmitt, B. H., & Dube, L. (1995). Waiting time and decision making: Is time like money? *Journal of Consumer Research*, *22* (1), 110–119.

Lee-Yoon, A., & Whillans, A. V. (2019). Making seconds count: When valuing time promotes subjective well-being. *Current Opinion in Psychology*, *26*, 54–57.

Liberman, N., & Forster, J. (2009). Distancing from experienced self: How global-versus-local perception affects estimation of psychological distance. *Journal of Personality and Social Psychology*, *97*(2), 203–216.

Lin, R. J., Tan, K. H., & Geng, Y. (2013). Market demand, green product innovation, and firm performance: Evidence from Vietnam motorcycle industry. *Journal of Cleaner Product*, *40*, 101–107.

Lin, Y. C., & Chang, C. C. A. (2012). Double standard: The role of environmental consciousness in green product usage. *Journal of Marketing*, *76*(5), 125–134.

Liu, W., & Aaker, J. (2008). The happiness of giving: The time-ask effect. *Journal of Consumer Research*, *35*(3), 543–557.

Loken, B., & Ward, J. (1990). Alternative approaches to understanding the determinants of typicality. *Journal of Consumer Research*, *17*(2), 111–126.

Luchs, M. G., Naylor, R. W., Irwin, J., R., & Raghunathan, R. (2010). The sustainability liability: Potential negative effects of ethicality on product preference. *Journal of Marketing*, *74*(5), 18–31.

MacDonnell, R., & White, K. (2015). How construals of money versus time impact consumer charitable giving. *Journal of Consumer Research*, *42*(4), 551–563.

Mazaheri, E., Richard, M. O., & Laroche, M. (2012). The role of emotions in online consumer behavior: A comparison of search, experience, and credence services. *Journal of Services Marketing*, *26*(6-7), 535–550.

Mehrabian, A. (1995). Framework for a comprehensive description and measurement of emotional states. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, *121*(3), 339–361.

Mervis, C. B., & Rosch, E. (1981). Categorization of natural objects. *Annual Review of Psychology, 32*, 89–115.

Mogilner, C., & Aaker, J. (2009). "The time vs. money effect": Shifting product attitudes and decisions through personal connection. *Journal of Consumer Research*, *36*(2), 277–291.

Mogilner, C. (2010). The pursuit of happiness: Time, money, and social connection. *Psychological Science*, *21* (9), 1348–1354.

Muller, H., Lehmann, S., & Sarstedt, M. (2013). The time vs. money effect. A conceptual replication. *International Journal of Research in Marketing*, *30*(2), 199–200.

Newman, G. E., Gorlin, M., & Dhar, R. (2014). When going green backfires: How firm intentions shape the evaluation of socially beneficial product enhancements. *Journal of Consumer Research*, *41* (3), 823–839.

Okada, E. M., & Hoch, S. J. (2004). Spending time versus spending money. *Journal of Consumer Research*, *31*(2), 313–323.

Peattie, K. (2001). Golden goose or wild goose? The hunt for the green consumer. *Business Strategy and the Environment*, *10*(4), *187–199.*

Peattie, K., & Crane, A. (2005). Green marketing: Legend, myth, farce, or prophesy? *Qualitative Market Research: An International Journal*, *8*(4), 357–370.

Peloza, J., White, K., Shang, J. Z. (2013). Good and guilt-free: The role of self-accountability in influencing preferences for products with ethical attributes. *Journal of Marketing*, *77*(1), 104–119.

Reczek, R. W., Trudel, R., & White, K. (2018). Focusing on the forest or the trees: How abstract versus concrete construal level predicts responses to eco-friendly products. *Journal of Environmental Psychology*, *57*, 87–98.

Reutner, L., & Greifeneder, R. (2018). It makes time (not money) to understand: Money reduces attentiveness to common ground in communication. *Journal of Experimental Social Psychology*, *74*, 212–217.

Robinson, S. R., Irmak, C., & Jayachandran, S. (2012). Choice of cause in cause-related marketing. *Journal of Marketing*, *76*(4), 126–139.

Ross, S. M., & Milne, G. R. (2021). Price? Quality? Or sustainability? Segmenting by disposition toward self-other tradeoffs predicts consumers' sustainable decision-making. *Journal of Business Ethics*, *172*(2), 361–378.

Rudd, M., Vohs, K. D., & Aaker, J. (2012). Awe expands people's perception of time, alters decision making, and enhances well-being. *Psychological Science*, *23*(10), 1130–1136.

Russell, J. A., & Barrett, L. F. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, *76*(5), 805–819.

Saini, R., & Monga, A. (2008). How I decide depends on what I spend: Use of heuristics is greater for time than for money. *Journal of Consumer Research*, *34*(6), 914–922.

Schwartz, S. H., & Bilsky, W. (1987). Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, *53*(3), 550–562.

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, *25*, 1–65.

Schwartz, S. H., & Sagiv, L. (1995). Identifying culture-specifics in the content and structure of values. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *26*(1), 92–116.

Schwartz, S. H., Cieciuch, J., Vecchione, M., Davidov, E., Fischer, R., Beierlein, C., ... Konty, M. (2017). Refining the theory of basic individual values. *Journal of Personality and Social Psychology*, *103*(4), 663–688.

Septianto, F., Kemper, J., & Paramita, W. (2019). The role of imagery in promoting organic food. *Journal of Business Research*, *101*, 104–115.

Soman, D. (2001). The mental accounting of sunk time costs: Why time is not like money. *Journal of Behavioral Decision Making*, *14*(3), 169–185.

Su, L., & Gao, L. L. (2014). Strategy compatibility: The time versus money effect on product evaluation strategies. *Journal of Consumer Psychology*, *24*(4), 549–556.

Tam, K. P., & Chan, H. W. (2017). Environmental concern has a weaker association with pro-environmental behavior in some societies than others: A cross-cultural psychology perspective. *Journal of Environmental Psychology*, *53*, 213–223.

Theotokis, A., & Manganari, E. (2015). The impact of choice architecture on sustainable consumer behavior: The role of guilt. *Journal of Business Ethics*, *131*(2), 423–437.

Torelli, C. J., Ozsomer, A., Carvalho, S. W., Keh, H. T., & Maehle, N. (2012). Brand concepts as representations of human values: Do cultural congruity and compatibility between values matter? Journal of *Marketing*, *76*(4),192–108.

Tong, L. Q., Zheng, Y. H., & Zhao, P. (2013). Is money really the root of all evil? The impact of priming money on consumer choice. *Marketing Letters*, *24*(2),119–129.

Trope, Y., & Liberman, N. (2003). Temporal construal. *Psychological Review*, *110*(3), 403–421.

Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, *117*(2),

440–463.

Usrey, B., Palihawadana, D., Saridakis, C., & Theotokis, A. (2020). How downplaying product greenness affects performance evaluations: Examining the effects of implicit and explicit green signals in advertising. *Journal of Advertising*, *49*(2), 125–140.

Vohs, K. D., Mead, N. L., & Goode, M. R. (2006). The psychological consequences of money. *Science*, *314*(5802), 1154–1156.

Vohs, K. D., Mead, N. L., & Goode, M. R. (2008). Merely activating the concept of money changes personal and interpersonal behavior. *Current Directions in Psychological Science*, *17*(3), 208–212.

Weber, E. U. (2010). What shapes perceptions of climate change? *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, *1*(3), 332–342.

Whillans, A. V., & Dunn, E. W. (2015). Thinking about time as money decreases environmental behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, *127*, 44–52.

Whillans, A. V., & Dunn, E. W., Smeets, P., Bekkers, R., & Norton, M. I. (2017). Buying time promotes happiness. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *114*(32), 8523–8527.

Whillans, A. V., Dunn, E. W. (2019). Valuing time over money is associated with greater social connection. *Journal of Social and Personal Relationships*, *36*(8), 2549–2565.

White, K., Habib, R., & Hardisty, D. J. (2019). How to SHIFT consumer behaviors to be more sustainable: A literature review and guiding framework. *Journal of Marketing*, *83*(3), 22–49.

Yan, L., Keh, H. T., Murray, K. B. (2023). Feeling the values: How pride and awe differentially enhance consumers' sustainable behavioral intentions. *Journal of Business Ethics*, Early Access.

Yang, D. F., Lu, Y., Zhu, W. T., & Su, C. T. (2015). Going green: How different advertising appeals impact green consumption behavior. *Journal of Business Research*, *68*(12), 2663–2675.

Zhang, Y., Lin, C. L., & Yang, J. L. (2019). Time or money? The influence of warm and competent appeals on donation intentions. *Sustainability*, *11*(22), 6228.

Zhou, X. Y., Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (2009). The symbolic power of money reminders of money alter social distress and physical pain. *Psychological Science*, *20*(6), 700–706.

Zhou, X. Y., Kim, S., & Wang, L. L. (2019). Money helps when money feels: Money anthropomorphism increases charitable giving. *Journal of Consumer Research*, *45*(5), 953–972.

The impact of resource type on green consumption: Is time or money more important?

SUN Jin, CHEN Chen

(*International School of Business, University of International Business and Economics, Beijing 100029, China*)

Abstract： Time and money are two important resource types. Individuals' green consumption behavior is inevitably affected by these two resources in cognitive thinking and decision-making. However, the underlying mechanism of how resource type affects green consumption is still unclear. The present study introduces time and money into the field of green consumption. On the one hand, based on construal level theory and human value, it reveals how time resources promote green consumption and how money resources decrease green consumption. On the other hand, from the perspective of individuals, enterprises, and products, it combines experiments to explore the boundary conditions of time and money affecting green consumption. It further introduces emotional response level, environmental self-responsibility, and product effectiveness perception as mediating factors to build a theoretical framework of the impact of resource type on green consumption. These studies not only explore the positive role of time and money resources in promoting green consumption, but also provide new ideas for companies to use resource type to guide green consumption.

Keywords： green consumption, time resource, money resource, construal level, human value